MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİYAT MÜDÜRLÜĞÜNCE HER HAFTA PAZARTESİ GÜNLERİ ÇIKARILIR. İLGİLİ MAKAM VE MÜESSESELERE PARASIZ GÖNDERİLİR.

T. C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
TEBLİĞLER DERGİSİ

YILLIK ABONESİ 40 KURUŞTUR. ABONE TUTARI MALSANDIKLARINDAN BİRİNE YATIRILMALI VE ALINACAK MAKBUZ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİYAT MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMELİDİR.

CİLT: 12 | 2 OCAK 1950 | SAYI: 571

26 EYLÜL 1949 TARİH VE 557 SAYILI TEBLİĞLER DERGİSİNDE YAYIMLANAN LİSE DERS KONULARINA DEVAM

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI
SINIF: II

(Haftada 2 Saat Okuma, 1 Saat Dilbilgisi, 1 Saat Kompozisyon)

OKUMA

(Programda ve kitaplarda esas, metinler ve bu metinlerin izahıdır. Gerek metinlere ait teknik bilgiler, gerek edebiyat tarihi bilgileri ancak metinler vesilesiyle ve öğrenci seviyesini aşmıyacak bir ölçüde verilecektir.)

Bu sınıfta kaynaklardan Tanzimata kadar, Türk edebiyatının gelişmesi hakkında toplu bir fikir veren metinler üzerinde çalışılacaktır:

1 — Büyük ve eski milletlerin destanları. Türk destanları. (Oğuz, Ergenekon, Göç destanlarının tarihî kaynaklara akseden şekillerine ait birkaç örnek.)

2 — Yazılı ilk Türkçe metinler: Orhun anıtları. (Bu anıtların uygun yerlerinden seçilecek beş on satırlık asıl metinle beraber, bir iki sahife de bugünkü dile çevvrilmiş metin örneği alınacak ve bu vesile ile, fazla tafsilâta girişilmeden, Türkçemizin on iki yüzyıl önceki haline öğrencilerin dikkati çekilecek; anıtların dil, sanat ve tarih bakımından değeri üzerinde toplu bilgi verilecektir.)

3 — İslâmiyetten sonra, Anadolu dışında Türk edebiyatı mahsulleri ve bunların genel vasıfları. (Kutadgu Bilig'den, Aybet-ül-Hakaayık'dan, Divan-ı Lûgat-it-Türk'den ve Divan-ı Hikmet'den küçük örneklerle.)

4 — Anadolu'nun türkleşmesi ve Anadoluda Türk edebiyatının başlayıp gelişmesi.

XIII ve XIV. yüzyıllarda bu sahada yazılan eserlerin genel vasıfları. Dinî-tasavvufî ve lâdinî eserler.

(Sultan Velet'den, Yunus Emre'den, Kaygusuz Abdal'dan, Dehhani'den, Âşık Paşa, Ahmedî ve Nesimî gibi Anadolu ve Azerî lehçesi edebîyatlarının en önemli kurucularından alınacak metinler.

Bu örnekler, öğrencileri daha ziyade bu yüzyıllar mahsullerinden haberdar etmek maksadiyle verileceğinden seçilişlerinde mâkul bir ölçü gözetilmelidir. Meselâ şiirlerinde millî bir söyleyiş bulunan Yunus Emre'den daha bol metin almak; Dehhani, Âşık Paşa, Nesimî ve Ahmedî'den kısa parçalar seçmek lâzımdır. Ayrıca bu örnekler vesilesiyle, *halk edebiyatı nazım şekilleriyle kılâsik nazım şekilleri üzerine öğrencinin dikkati çekilecek*, halka ve münevver zümreye mahsus edebî cereyanların teşekkülü hakkında kısa bilgi verilecek ve mütaakıp yüzyıllarda edebiyatımızın bu iki koldan yürüyüşü daima göz önünde tutulacaktır.)

5 — Yine XIII ve XIV. yüzyıllar halk hikâye ve destanlarının, en önemli örneği olan Dede Korkut hikâyelerinden bütün bir parça alınarak bu yüzyılların sade Türk dili, halk hikâye ve nesir lisanı hakkında gereken bilgiler verilecektir.

6 — Süleyman Çelebi'den, Şeyhi'den, Necati'den, Ahmet Paşa'dan örneklerle, XV. yüzyılda edebî durum.

Sinan Paşa'dan seçilecek kısa bir örnekle bu yüzyılın kılâsık ve sanatkârâne nesri hakkında bilgi. Âşık Paşa Zade Tarihinden seçilecek bir örnekle, yüzyılın popüler nesri hakkında bilgi.

(Bu arada, İstanbulun zaptından önce, Anadoludaki kültür merkezleri, fikir ve sanat hareketleri, İstanbulun idare ve kültür merkezi oluşunun fikir ve sanat hayatımızın gelişmesi üzerindeki rolü hakkında kısa bilgi verilecektir.)

Ayrıca: XV. yüzyılda, Anadolu dışında Türk edebiyatının gelişmesi hakkında, Çağatay lehçesi şairi Ali Şir Nevai'den seçilecek bir örnekle, öğrencilere bilgi verilecektir.

7 — Fuzuli, Baki, Ruhi'den seçme örneklerle, XVI. yüzyıldaki edebî gelişme. XVI. yüzyılın, Osmanlı İmparatorluğu tarihindeki önemi. Köroğlu, Pîr Sultan Abdal'dan seçilecek örneklerle bu yüzyılın halk şiiri hakkında bilgiler.

8 — Yahya, Nef'i, Nâbi'den seçilecek örneklerle XVII. yüzyılın kılâsik edebiyatı hakkında bilgiler. Naima, Kâtip Çelebi ve Evliya Çelebi'den seçilecek örneklerle aynı yüzyılın Divan nesri hakkında genel bilgiler. Karacaoğlan'dan, Gevheri'den seçilecek örneklerle, aynı yüzyılın halk şiiri. Kerem ile Aslı hikâyesinden seçilecek kısa bir örnekle bu yüzyılın halk hikâyesi.

9 — Nedim, Ragıp Paşa, Şeyh Galip'den seçilecek örneklerle XVIII. yüzyıl edebiyatı üzerinde genel bilgiler.

10 — XIX. yüzyıl başlarında Türk edebiyatı. Memleketimizde XVIII. yüzyıldan beri beliren Batı tesirlerinin artması dolayısiyle sosyal hayatımızdaki değişikliğin ve yeniliğin hızlanması. Divan edebiyatının yıkılışı ve sebepleri. Divan edebiyatının son mahsullerinden birkaç örnek.

Dertli, Zihni, Emrah ve Seyrani'den seçilecek örneklerle bu yüzyılın halk şiiri hakkında genel bilgiler.

DİLBİLGİSİ

1 — Türkçemizin yapısı ve dünya dil gurupları arasındaki yeri.

2 — Türk lehçeleri.

3 — Türkçemizin zenginliği. Türeme ve bileşme.

4 — Kelime kökleri (isim kökleri - fiil kökleri), ekler (çekim ekleri - yapım ekleri).

5 — İsim ve sıfat, türeten ekler, bu eklerle türemiş isimler ve sıfatlar.

6 — Fiilimsiler, İsim-fiiller, sıfat-fiiller, bağfiiller.

7 — Fiil türeten ekler ve bu eklerle yapılmış fiiler.

8 — Fiilin çatısı.

9 — Zarfların, edatların ve bağların cümle içindeki yerleri ve vazifeleri.

10 — Cümlenin kuruluşu (hüküm), cümlenin esas ve yardımcı öğeleri.

11 — İsim cümlesi, fiil cümlesi.

12 — Cümle çeşitleri. Basit cümle, bileşik cümle ve cümlecikler. Bileşik cümlede temel cümlecik ve yan cümlecikler. Yan cümleciklerin vazifeleri. Sıra cümler.

T A R İ H
SINIF: II
(Orta Çağ Tarihi)

On beş günde bir saat Türkiye Cumhuriyeti ve İnkılâbı Tarihine ayrılacaktır.

I — Beşinci yüzyıldan sekizinci yüzyıla kadar Avrupa ve Yakın Doğu tarihine genel bir bakış.

A. Kavimler göçü.

1) Hunlar, Atilâ ve seferleri.

2) Germenler, Vizigotlar, Ostrogotlar, Franklar, Burguntlar, Vandallar, Angller, Saksonlar.

B. Doğu Roma İmparatorluğu, Bizansın kuruluşu, I. Jüstinyan ve seferleri.

Jüstinyan'dan sonra yeni istilâlar. Herakliyüs sülâlesi.

İsavriya, Makendonya, Komnen sülâlesi, Paleologlar. Bizansın yıkılışı. Bizans medeniyeti.

II — Türkler:

1) Müslümanlıktan önce Türkler. (Göktürkler ve Uygurlar.)

2) Müslümanlıktan önce Türk medeniyeti ve kültürü.

III — İslâm tarihi:

A. Müslümanlıktan önce Araplar, içtimai ve medeni durumları.

B. Hazreti Muhammedin hayatı, İslâmiyetin esasları, hicret, Peygamberin seferleri, son zamanları.

C. Dört halife devri.

D. Emeviler:

1) Emevi saltanatının kuruluşu ve yayılışı.

2) Kuzey Afrika ve İspanya'nın zaptı.

3) Türklerin Müslüman oluşu, Türk - Arap münasebetleri.

E. Abbasiler:

1) İlk hükümdarlar.

2) Bizansla münasebet.

3) Abbasiler devrinde Türkler.

4) Abbasilerin son zamanları ve yıkılışı.

F. Endülüs Emevileri.

G. Müslüman medeniyeti ve kültürü.

IV — Büyük Müslüman Türk devletleri:

1) Karahanlılar, tarihleri ve medeniyetleri.

2) Gazneliler, tarihleri ve medeniyetleri.

3) Büyük Selçuklu İmparatorluğu.

Oğuzlar, Selçuk sülâlesinin ilk devirleri, Tuğrul Bey.

Dendanakan muharebesi, Tuğrul Bey ve Abbasiler, Alpaslan.

Malazgirt muharebesi, Melikşah, Sencer, Atabeyler.

Medeniyet, fikir, sanat.

V — Sekizinci yüzyıldan on üçüncü yüzyıla kadar Avrupa:

1) Feodolite. Kilise ve Papalık.

2) Fransa'da Merovenj ve karolenjler, Şarlman İmparatorluğu, Şarlman'ın yerine geçenler, Verdün muahedesi, Normanlar, Karolenjlerin düşmesi, Kapet sülâlesi.

3) Almanya'da Mukaddes Roma Germen İmparatorluğu.

4) İngiltere, Normanların istilâsı, Büyük şart, parlâmento.

5) Güney ve Doğu Avrupa'ya genel bir bakış.

6) Orta çağda Avrupa'da fikir ve sanat tarihi.

VI — Türkiye:

1) Anadolu'da Türkler, Oğuz ve Selçuklu akınları, Malazgirt muharebesinin neticeleri.

2) Anadolu'da büyük beylikler. (Saltuklar, Mengüçler, Danişmentliler.)

3) Anadolu Selçuk Sultanlığı:

a. Kuruluş, ilk hükümdarlar, Haçlılar ve Bizanslılarla çarpışmalar. Miryokefalon muharebesi.

b. Sultanlığın genişleme devri.

c. Sultanlığın zayıflama devri, Kösedağ muharebesi, Moğol baskısı, Baybars'ın Anadolu'ya girişi, İlhanlılara karşı isyanlar, Selçuk Sultanlığının yıkılışı.

d. Anadolu beylikleri.

e. Anadoluda Türk medeniyeti, devlet, idare, toplumsal hayat, din hayatı, fikir hayatı, edebiyat, sanat.

VII — Haçlı seferleri, sebepleri ve neticeleri.

VIII — Mısır ve Suriye'de kurulan Türk devletleri:

1) Eyubiler.

2) Memlûkler.

IX — Türk - Moğol ve Timur İmparatorlukları:

1) Cengiz, Cengiz İmparatorluğunun genişlemesi, imparatorluğun parçalanması ve yerine kurulan devletler.

2) Timur İmparatorluğu, Timur'un seferleri ve yıkılışı.

3) Hidistan'da Türkler, Babür İmparatorluğu.

X — Osmanlı Devletinin kuruluşu:

1) On üçüncü yüzyıl sonunda Anadolu'nun ırk durumu, toplumsal durumu, kültür durumu.

2) Osmanlı Türklerinin Anadolu'ya yerleşip hükümet kurumları.

3) Balkanların durumu.

4) Osmanlılar ve Bizans.

5) — Osmanlıların Rumeliye geçişi ve oradaki fetihler. (Orhan, Murat devirleri.)

6) Yıldırım ve Timur, Ankara muharebesi.

7) Buhran devri, Çelebi Mehmet.

8) İikinci Murat devri.

9) On dördüncü yüzyılda ve on beşinci yüzyılın ilk yarısında Osmanlı Devletinin kültürü ve uygarlığı.

XI — On dördüncü yüzyılda Avrupa. (Siyasal sosyal duruma genel bir bakış.)

Türkiye Cumhuriyeti ve İnkılâbı Tarihi.

1 — Padişah hükümetine karşı savaş, Yeşil ordu. Çerkez Etem ve Yeşil ordu, Çerkez Etem'in isyanı.

2 — Sevr muahedesi ve Yunan ileri hareketi.

3 — Yeni Türk devletinin Doğuda ve Batıda ilk başarıları, Ermenistan'la harb, Gürcistan'la anlaşma, Birinci İnönü harbi, Londra konferansı, İkinci İnönü harbi.

4 — Sakarya muharebesi ve kazanılan zaferin neticeleri.

5 — Müttefik devletlerin sulh taarruzları ve Türkiye'nin mukavemeti.

6 — Büyük taarruz, Başkomutan meydan muharebesi, düşmanın yurttan kovulması.

7 — Mudanya mütarekesi, mütarekenin neticesi, saltanatın kaldırılması.

8 — Lozan konferansı, Lozan antlaşması, antlaşmanın önemi.

COĞRAFYA

SINIF: II

(Ülkeler Coğrafyası)

Giriş: Dünyanın siyasal ve ekonomik durumu.

I — *Komşu devletler:* Bulgaristan, Yunanistan, Suriye, Irak, İran, Sovyetler Birliği,

II — *Tuna boyu devletleri:* Romanya, Yugoslavya, Macaristan, Çekoslovakya ve Avusturya.

III — *Orta Avrupa devletleri:* Almanya, Polonya, İsviçre.

IV — *Batı Avrupa devletleri:* Fransa, İngiltere, Belçika ve Holânda.

V — *Kuzey Avrupa devletleri.*

VI — *Akdeniz memleketleri:* İtalya, İber yarımadası, Kuzey Afrika, Mısır, Filistin.

VII — *Kuzey Amerika:* Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada.

VIII — *Güney Amerika:* Brezilya, Arjantin.

IX — *Asya memleketleri:* Hindistan (Pakistan ve Hindistan), Orta Asya, Çin, Japonya.

(Bu memleket ve devletlerin incelenmesinde bilhassa ekonomik etkinliklere ve bu bakımdan Türkiye ile olan münasebetlerine önem verilecektir.)

MATEMATİK

SINIF: II

ARİTMETİK - CEBİR

1 Üslü kemiyetler, köklü kemiyetler, tam kesirli üslü kemiyetlerin dört işlemi. $(y=x^2)$, $(y=x^3)$ gibi fonksiyonların grafikle gösterilmesi.

2 — Kare kök alma, küb kök alma (basit şekilde).

3 — Sayılar hakkında genel bilgiler; rasyonel, irrasyonel ve karmaşık sayılar.

4 — Bir bilinmiyenli ikinci derece denklemlerinin çözümü; köklerle kat sayılar arasındaki bağıntılar. İkinci derece üç terimlisinin çarpanlara ayrılması; bu çarpanlar yardımiyle kök bulma.

5 — İkinci dereceye indirilebilen denklemlerin çözümü.

6 — Bir bilinmiyenli birinci ve ikinci dereceden irrasyonel (köklü) denklemlerin çözümü.

7 — İkinci derece problemleri. Basit irdelemeli problemler.

8 — İkinci derece ifadesinin işareti, ikinci dereceden bir bilinmiyenli eşitsizliklerin çözümü.

9 — İkinci derece fonksiyonunun incelenmesi ve grafiği. Bu eğrinin bir parabol olduğunun nümerik örkler üzerinde gösterilmesi.

10 — İkinci derece parametrik denklemlerinin incelenmesi. Verilen bir sayının köklere göre durumu (nümerik örnekler üzerinde uygulamalar yaptırılmak suretiyle).

11 — Logaritma kavramı. Üslü ve logaritmik fonksiyonların grafikle gösterilmesi.

$(Y=2^x$, $Y=10^x$, $Y=\log_2 x$, $Y=\log x)$

Logaritmanın özelikleri, logaritma cetvellerinin kullanılması; trigonometrik fonksiyonların logaritmalarının hesabı.

12 — Hesap cetveli yardımı ile çarpma, bölme, kuvvet ve kök alma işlemleri.

GEOMETRİ

1 — Geometride işaret kullanılması:

Vektör (yönlü doğru parçası), şal münasebeti, bir eksen üzerinde alınan vektörün cebirsel ölçüsü.

2 — Geometrik uzunluklarda oran ve orantı:

Paralel doğruların kesişen iki doğru üzerinde ayırdığı orantılı parçalar. Ta'es teoremi, (üçgen ve yamuğa uygulanması). Bir doğru parçasını içten ve dıştan belli bir orana göre bölen noktalar. Harmonik bölme ve özellikleri. Harmonik demet ve özellikleri. Tam dörtgen.

a, b, c uzunlukları arasında dördüncü orantılının çizimi. Orta orantı. Bir üçgende bir açının iç ve dış açı ortaylarının, karşısındaki kenar üzerinde ayırdıkları parçalar arasındaki oranlar. Apollonius teoremi. Bir üçgende (Menelaüs) ve (Seva) münasebetleri.

3 — Benzerlik kavramı:

Benzer şekiller. Üçgenlerin benzerlik halleri, benzer poligonlar ve bunlara ait teoremler; benzerlik yoliyle, dik üçgenlerde metrik münasebetlerin çıkarılması.

4 — Dayirede orantılı parçalar ve bir noktanın bir dayireye göre kuvveti:

a) Orantılı parçalar, bir üçgende iç ve dış açı ortay uzunluklarının kenarlar cinsinden hesaplanması.

b) Bir noktanın bir dayireye göre kuvveti, iki dayirenin kuvvet ekseni, üç dayirenin kuvvet merkezi; iki dayirenin kuvvet ekseninin cetvel ve pergel yardımiyle çizimi. (İki noktadan geçen ve verilen bir doğruya veya bir dayireye teğet olan dayirelerin çizimi.)

c) Toplamları ile çarpımı, farkları ile çarpımı belli olan geometrik iki uzunluğu çizmek.

ç) Verilen bir doğru parçasını orta ve yan oranına göre bölmek.

5 — İlk trigonometri bilgisi:

Dar açıların trigonometri oranları; sinüs, kosinüs ve tanjant'ın tanımları. Sünüs, kosinüs ve tanjant arasındaki münasebetler. Toplamı (90°) olan iki açının trigonometrik oranları arasındaki münasebetler. Dik üçgenlerin çözümleri.

6 — Düzgün çokgenler:

Gerekli tanım ve teoremler. Düzgün çokgenlerin kenarlarının hesabı. Bir dayire içine ve dışına çizilen düzgün üçgen, düzgün altıgen, düzgün on iki kenarlının kenarlarının hesabı. Kare, düzgün sekiz kenarlı poligonların kenarlarının hesabı. Düzgün on ve beş kenarlı poligonlar. (π) sayısı. Dayirenin çevre ve alanı.

FİZİK

SINIF: II

Giriş:

1 — Fiziğin konusu ve önemi,

2 — Tabiat olayları: Fizik, kimya, astronomi, biyoloji olayları ve bunlar arasındaki ilgi.

3 — Fiziğin çalışma metodu,

4 — Maddenin üç hali ve genel özelikleri.

Birimler ve ölçme:

1 — Ölçme ve ölçmenin önemi,

2 — Birimler,

3 — Uzunluk, yüzey, hacim ve zaman ölçülmesi.

Duran katı maddelerin mekaniği:

1 — Kuvvet kavramı, tarifi ve özelikleri; kuvveti istatik olarak ölçme, kuvvet birimleri; kuvveti vektörle göstermek,

2 — İki kuvvetin birbiriyle karşılaştırılması,

3 — Bileşik, kesişen kuvvetlerin bileşkesi, paralelkenar kaidesi, deneyle gerçekleşme, bir kuvvetin bileşenlere ayrılması,

4 — Bir noktaya etki eden birçok kuvvetlerin denkleşmesi ve şartı,

5 — Paralel, aynı yönlü ve ters yönlü kuvvetlerin bileşkesi ve tatbikatı (kısa ve deneyle).

6 — Bir noktaya ve bir eksene göre moment,

7 — Kuvvet çifti,

8 — Basit makinalar (kaldıraç, makara, palanga, çıkrık, vinç, baskül, vida).

Kütle ve ağırlık:

1 — Yer çekimine dair genel bilgi, şakul,

2 — Kütle, ağırlık ve ağırlık merkezi, bâzı cisimlerin ağırlık merkezlerinin bulunması,

3 — Terazi,

4 — Yoğunluk ve özgül ağırlık, şişe metodu ile yoğunluk tâyini.

İş ve güç:

1 — İş (kuvvet yol doğrultusunda olup olmadığına göre), iş birimleri,

2 — Güc ve güc birimleri,

3 — Enerjiye dair genel bilgi.

Durgun sıvıların özelikleri (hidrostatik):

1 — Basınç ve birimleri,

2 — Sıvıların ağırlıkları yüzünden yaptıkları basınç (hidrostatik basınç),

3 — Sıvıların sıkışabilmesi ve basıncın iletilmesi, su cenderesi,

4 — Taban ve yan basıncı,

5 — Paskal terazisi,

6 — Bileşik kablar,

7 — Arşimet prensibi,

8 — Arşimet prensibine dayanarak katı ve sıvı bir cismin özgül ağırlığının tâyini,

9 — Cisim'erin yüzebilme şartı, gemiler, dansimetre'er, bome dereceleri,

10 — Yüzey gerilim, kılcal olaylar (kısa ve deneyle).

Duran gazların özelikleri:

1 — Gaz'arın basıncı, açık hava basıncı, Toriçelli deneyi, basınç birimi (atmosfer, milibar),

2 — Normal basınç,

3 — Barometre ve barometre çeşitleri; barometre ile yükseklik tâyini,

4 — Kapalı bir kab içinde bulunan bir gazın basıncı, manometreler,

5 — Boyle-Mariotte (Boyl-Maryot) kanunu,

6 — Su tulumbaları,

7 — Hava tulumbaları, pistonlu tulumba, döner kanadlı tulumba, tromp,

8 — Arşimet prensibinin gazlara tatbikı, baroskop, balon, hava gemileri.

Isı bilgisi:

1 — Sıcaklık kavramı,

2 — Sıcaklık derecesi ve ısı,

3 — Isıtılan bir cismin genleşmesi,

4 — Termometreler: yapılışı, derecelenmesi, derece çeşitleri (santigrat ve Fahrenhayt) ve termometre çeşitleri,

5 — Özel termometreler: a) Doktor termometresi, b) Maksimum ve minimumlu termometre, c) Yazıcı termometre.

Cisimlerin Isı İle Genleşmeleri

Katıların genleşmesi:

1 — Uzama, uzama katsayısı ve tâyini, uzama formülü,

2 — Katının hacimce genleşmesi, genleşme katsayısı, genleşme formülü, madenî termometre, genleşmeden ileri gelen büyük kuvvetler,

3 — Yoğunluğun sıcaklıkla değişmesi.

Sıvıların genleşmesi:

1 — Genleşme katsayısı ve genleşme formülü,

2 — Dulong ve Petit metodu ile cıvanın genleşme katsayısının tâyini,

3 — Her hangi bir sıvının yoğunluk şişesiyle genleşme katsayısının tâyini,

4 — Suyun genleşmesi,

5 — Barometre yüksekliğinin O° C. ye çevrilmesi.

Gazların genleşmesi:

1 — Isıtılan gazların sabit basınç altında hacimce genleşmesi, genleşme katsayısı ve tâyini, Gay-Lussac (Geylüsak) kanunu,

2 — Isıtılan bir gazın sabit hacim altında basıncının artması; basıncın artma katsayısı,

3 — Gay-Lussac-Mariotte-Boyle (Geylüsak - Maryot-Boyl) kanunu (gazların genel hal denklemi),

4 — Bir gazın normal şartlardaki hacmi,

5 — Bir gazın mutlak yoğunluğu ve yoğunluğun basınç ve sıcaklık'a değişmesi, gazların havaya nazaran yoğunluğu,

6 — Gaz termometresi.

Isı miktarı ve ölçülmesi:

1 — Isı miktarı ve birimi, ısınma ısısı,

2 — Kalorimetre, kalorimetrenin su cinsinden değeri,

3 — Katı ve sıvı cisimlerin ısınma ısılarının tâyini,

4 — Katıların ısınma ısılarına dair Dulong ve Petit kanunu,

5 — Gazların ısınma ısıları hakkında bilgi.

Isı ve iş:

1 — Tabiattaki ısı kaynakları, yanma ısısı,

2 — İşi ısıya çevirme,

3 — Isının mekanik değeri, Joule (Jül) deneyi,

4 — "J"nin tâyinine ait deneyler.

Cisimlerin Hal Değiştirmeleri

Erime ve katılaşma:

1 — Erime ve katılaşma, erime ve katılaşma kanunları; erime noktası, erime ısısı ve tâyini,

2 — Erime ve katılaşmadan doğan hacim değişmesi; basıncın erime noktası üzerine etkisi, aşırı erime (kısaca).

Buharlaşma:

1 — Boşlukta buharlaşma, kuru buhar, doyuran buhar,

2 — Açık ve kapalı havada buharlaşma,

3 — Kaynama ve kanunları. (Kaynama noktasının basınçla değişmesi.)

4 — Buharlaşma ısısı ve tâyini,

5 — Buharlaşma ile soğukluk elde edilmesi (buz makinası),

6 — Katıların doğrudan doğruya buharlaşması,

7 — Sıvılaşma,

8 — Gazların sıvılaştırılma şartları, Linde cihazı,

9 — Buhar makinası, buhar türbini, patlamalı motorlar, pratik verim.

Isının yayılması:

1 — İletkenlikle yayılma,

2 — Konveksiyonla yayılma,

3 — Işıma ile yayılma.

Hava bilgisi:

1 — Havanın sıcaklığı ve değişmeleri,

2 — Ortalama sıcaklıklar, izoterm eğrileri,

3 — Havanın basınç değişiklik'eri ve izobar eğrileri, alçak ve yüksek basınç merkezleri,

4 — Rüzgârlar hakkında bilgi,

5 — Hava tahmini,

6 — Havanın nemi, mutlak nem, doyuran nem, bağıl nem,

7 — Nem ölçme ve higrometreler,

8 — Yağışlar, bulut teşekkülü, bulutların çeşitleri, çiy, kırağı, sis, yağmur, dolu, kar.

KİMYA

SINIF: II

1 — *Karabon:*

a) Önemi,

b) Bulunuşu,

c) Allotropik şekilleri,

ç) Kiristal karbon: 1 - Elmas, 2 — Grafit,

d) Amorf karbon: 1 Kok, 2 - Odun kömürü, 3 - Kemik kömürü, 4 - Aktif kömür, 5 - İs.

2 — *Karbonun oksitleri:*

I. Karbon dioksit: a) Bulunuşu, b) Havadaki karbon dioksidin kaynağı, c) Elde edilmesi, ç) Fiziksel ve kimyasal özelikleri, d) Daimî devri, e) Kullanılması, f) Karbon dioksitle yangın söndürme, g) Karbonik asit ve önemli karbonatlar.

II. Karbon monoksit: a) Elde edilmesi, b) Fiziksel ve kimyasal özelikleri, c) Fizyolojik özelikleri, ç) Karbon monoksitle karbon dioksidin mukayesesi.

3 — *Karbürler:*

a) Kalsiyum karbür: 1 - Elde edilmesi, 2 - Özelikleri, 3 - Kalsiyum siyanamit,

b) Silisyum karbür,

c) Karbon sülfür.

4 — *Silisyum dioksit:*

a) Silisyum dioksit ve özelikleri,

b) Silisik asit ve silikatlar,

c) Cam: 1 - özelikleri, 2 - Nevileri, 3 - Elde edilmesi.

5 — *Metaller:*

a) Metallerle ametallerin mukayesesi,

b) Metallerin birbirine göre aktiflik sırası.

6 — *Alaşımlar hakkında kısa bilgi ve önemli alaşımlar.*

Alkali Metaller Gurupu

7 — *Sodyum:*

a) Özelikleri,

b) Elde edilmesi.

8 — *Sodyum hidrosit (yakıcı sut):*

a) Elde edilmesi. İzmit Klor-Alkali Fabrikası (Okuma parçası),

b) Özelikleri,

c) Kullanılışı.

9 — *Sodyum karbonat (soda):*

a) Özelikleri,

b) Elde edilmesi,

c) Kullanılışı.

10 — *Önemli sodyum bileşikleri:*

a) Sodyum kılorür, memleketimizin tuzları ve tuz istihsali,

b) Sodyum nitrat,

c) Sodyum bikarbonat.

11 — *Potasyum ve bileşikleri hakkında kısa bilgi.*

Toprak Alkali Metalleri

12 — *Kalsiyum:*

a) Bulunuşu,

b) Fiziksel ve kimyasal özelikleri,

c) Kalsiyumun biyolojik önemi (kısaca).

13 — *Kalsiyum bileşikleri:*

a) Kalsiyum oksit (kireç yakma),

b) Kalsiyum hidroksit (kireç söndürme),

c) Kireç suyu,

ç) Kireç südü ve kireç harcı,

d) Kalsiyum karbonat: 1 - Kireç taşı, 2 - Mermer, 3 - Tebeşir,

e) Kalsiyum kılorür,

f) Diğer kalsiyum tuzları: 1 - Ca-fosfat, 2 - Ca-filüorür, 3 - Ca-hipoklorit.

14 — *Suların sertliği ve bu sertliğin giderilmesi (okuma parçası).*

15 — *Alçıtaşı ve alçı.*

16 — *Magnezyum:*

a) Bulunuşu,

b) Fiziksel ve kimyasal özelikleri,

c) Magnezyumun alaşımları.

Toprak Metalleri

17 — *Alüminyum ve bileşikleri:*

a) Alüminyumun bulunuşu,

b) Elde edilmesi,

c) Fiziksel ve kimyasal özelikleri,

ç) Kullanılışı,

d) Alaşımları,

e) Termit,

f) Alüminyum oksit,

g) Alüminyum hidroksit ve alüminat.

18 — *Toprak eşya (okuma parçası):*

a) Kil,

b) Porselen ve fayans,

c) Tuğla, kiremit, çanak çömlek,

ç) Memleketimizdeki toprak eşya endüstrisi.

19 — *Çimento:*

a) Çimentonun yapılışı,

b) Çimentonun nevileri,

c) Çimento harç ve beton,

ç) Memleketimizdeki çimento endüstrisi (okuma parçası).

20 — *Demir:*

a) Bulunuşu ve filizleri, Divriği demir filizi,

b) Elde edilmesi ve yüksek fırın,

c) Sümerbank demir ve çelik endüstrisi (okuma parçası),

ç) Pik demiri: 1 - Gri pik, 2 - Beyaz pik,

d) Çelik elde edilmesi: 1 - Siemens-Martin çeliği, 2 - Bessemer çeliği, 3 - Thomas çeliği, 4 - Elektro çeliği,

e) Alaşımlı çelikler: 1 - Manganez çeliği, 2 - Kırom çeliği, 3 - Molibden çeliği, 4 - Vanadyum çeliği, 5 - Silisyum çeliği,

f) Demir ve çeliğin hayatta ve endüstrideki önemi (okuma parçası).

21 — *Demir bileşikleri:*

a) Demirin oksitleri,

b) Demir sülfat,

c) Demir kılorür,

ç) Demir bileşiklerinde yükseltgeme (oksitleme) ve indirgeme.

22 — *Bakır ve bileşikleri:*

a) Bulunuşu,

b) Elde edilmesi. Etibank'ın bakır işletmeleri (okuma parçası),

c) Bakırın özelikleri,

ç) Alaşımları: 1 - Bronzlar, 2 - Pirinçler,

d) Bakırın kullanılışı,

e) Bakırın bileşikleri: 1 - Bakırın oksit ve hidroksitleri, 2 - Bakır sülfat.

23 — *Çinko ve bileşikleri:*

a) Çinkonun bulunuşu ve elde edilmesi,

b) Fiziksel ve kimyasal özelikleri ve alaşımları,

c) Çinko oksit ve çinko hidroksit,

ç) Çinkonun kullanılışı.

24 — *Kurşun ve bileşikleri:*

a) Bulunuşu ve elde edilmesi,

b) Fiziksel ve kimyasal özelikleri,

c) Kullanılışı,

ç) Oksitleri,

d) Bileşikleri: 1 - Kurşun sülfat, 2 - Kurşun nitrat, 3 - Kurşun asetat, 4 - Bazik kurşun karbonat (üstübeç), 5 - Kurşun sülfür.

25 — *Diğer metaller:*

Arsenik, antimon, bizmut, nikel, kobalt, manganez, kırom, cıva, gühüş (fotoğrafın esası), altın ve pılâtin metallerinin özelikleri ve kullanışları.

26 — *Elementlerin devri sistemi ve radyoaktivite hakkında kısa bilgi.*

TABİAT BİLGİSİ

SINIF:II

(Haftada 2 Saat Biyoloji)

A. Bitki morfoloji ve anatomisi:

Bitki hücresi, hücreyi teşkil eden kısımların yapıları, hayvan hücresi ile mukayesesi, plâzma bozulumu (plâzmoliz), turgor, Hücre çoğalması.

Dokular: Sürgen doku (meristem), özümleme dokusu (parankima), koruyucu doku, iletken doku, destek dokusu, salgı dokusu.

Kökün morfoloji ve anatomisi.

Gövdenin (tomurcuk dahil) morfoloji ve anatomisi.

Yaprağın morfoloji ve anatomisi.

B. Bitki fizyolojisi:

Bitkileri teşkil eden maddeler. Bitkilerin aldığı maddeler ve bu maddelerin bitki hayatındaki değerleri, yayınma (difüzyon), geçişme (osmoz), geçirgenlik (permeabilite), şişme, erimiş maddelerin hücreler tarafından alınması.

Bitkiler tarafından suyun ve besin maddelerinin alınması.

Terleme, stomatların yapısı, stomatların terlemeyi idare etmek bakımından fonksiyonları.

Bitkideki su dolaşımının mekanizması. (Suyun nakli, kök basıncı, suyun yukarı çıkması.)

Özümleme (assimilâsiyon), organik maddelerin teşekkülü, fotosentez, klorofil, kemosentez, yedek maddelerin depo edilmesi ve sarf olunması,

Bitkilerde diğer beslenme şekilleri. (Klorofilsiz bitkiler; parazitler Sembiyoziz, böcekyiyenler.)

Solunum: Aerobik, anaerobik solunum, mayalanma (fermantasyon'ar).

Bitkilerin büyümesi ve gelişmesi (anatomi ve fizyoloji bakımından); bunlarla ilgili dış ve iç faktörler.

Bitkilerde hareket; protoplâzmada hareketler, göçüm (taksi), bâzı organların doğrulumu (tropizm), kıvrılma, sarılma v. b. hareketleri.

Bitkiler âleminin tabii sınıflandırılması. (Filogenetik sistematik)

Tallofitlerden: bakteriler, diyatomeler, yeşil algler, kayuşur algler, mantarlar, küflerin,

Bryofitlerden: kara yosunlarının,

Pteridofitlerden: kibrit otları, at kuyrukları, eğrelti otlarının,

Jimnospermlerden: çamların,

Anjiyospermlerden. çiçekli bir bitkinin vücut yapı karakterleri (kısa morfoloji, anatomileri), üreme organları ve üreme şekilleri; döl değişimleri.

YABANCI DİL

SINIF: II

İngilizce: Bakanlık tarafından hazırlanan kitaplardan üçüncüsü tamamlanacak ve dördüncü kitaba başlanacaktır.

Fransızca: Bakanlık tarafından hazırlanan üçüncü kitap tamamlandıktan sonra dördüncü kitaba başlanacaktır.

Almanca: Bakanlık tarafından hazırlanan kitaplardan dördüncüsü.

Yardımcı kitaplar hususunda I. sınıf ders konularında verilen nota göre hareket edilecektir.

Resim, Müzik ve Sanat Tarihi yerine ikinci bir yabancı dili alacak öğrenciler, Bakanlık tarafından hazırlanan birinci kitabı tamamladıktan sonra ikinci kitaba başlıyacaklardır.

M Ü Z İ K

SINIF: II

1 — 3/8 basit usulle 6/8, 9/8, 12/8 bileşik usuller üzerinde on altılık değerli notların ve susların ilâvesiyle solfej çalışmaları.

2 — Motif, cümle, periyod. Basit şarkı şekilleri.

3 — Ritim, melodi, armoni.

4 — İki, üç sesli kanonlar, şarkılar ve halk türküleri.

5 — Plâklardan orkestra eserleri; uvertür, poem senfonik, oratoryo, opera, operet parçaları ve bunların açıklamaları.

6 — Kılâsikler ve Viyana kılâsikleri üzerinde tarihi bilgiler, bu eserlere ait plâklarla örnekler.

NOT: Resim, Beden Eğitimi ve Askerlik derslerine ait konular, lise I. sınıf ders konularında tamam olarak verilmiştir.

BU DERGİDEKİ KANUNLAR, KARARLAR VE TAMİMLERLE DİĞER YAZILAR TARAFIMIZDAN OKUNMUŞTUR

1	12	23	34	45
2	13	24	35	46
3	14	25	36	47
4	15	26	37	48
5	16	27	38	49
6	17	28	39	50
7	18	29	40	51
8	19	30	41	52
9	20	31	42	53
10	21	32	43	54
11	22	33	44	55

ANKARA — MİLLÎ EĞİTİM BASIMEVİ